



Aeronautics

Español

Surface solutions by STI Group



Mayor funcionalidad y seguridad



Tecnologías de superficies de alta gama para sistemas hidráulicos, trenes de aterrizaje y otros componentes de los aviones.

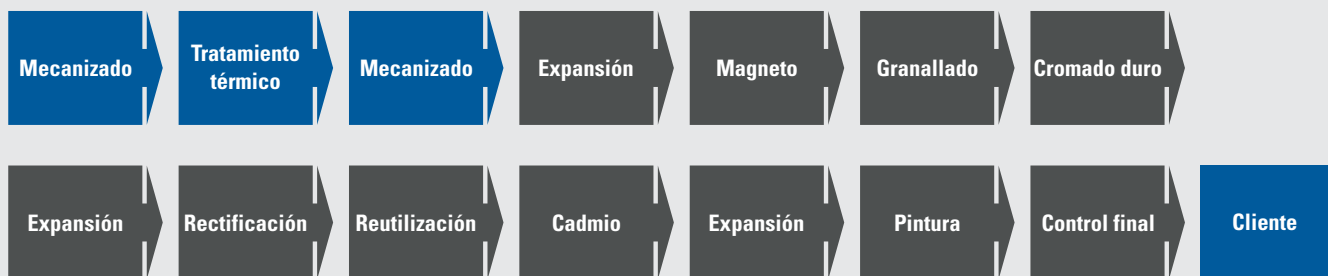
«Surfaced by STI Group» es sinónimo en todo el mundo de soluciones de superficies de alta gama, un amplio espectro de tecnologías y un servicio completo. Como proveedor global de la industria aeronáutica, STI France SAS e perfecciona y procesa los componentes más exigentes de forma fiable y competente. Nuestra amplia experiencia de muchos años, tecnologías de desarrollo específico y una gran diversidad de materiales y procesos nos permiten producir soluciones de superficies funcionales optimizadas de forma individualizada que cumplen los estándares más elevados en lo que respecta a la seguridad y la calidad.

Competencia líder en soluciones en toda la cadena de proceso

La máxima rentabilidad, funcionalidad y seguridad convierten los componentes en factores de éxito. Del mismo modo, el paquete de prestaciones completo de STI Group está orientado para alcanzar el éxito, desde el desarrollo y el procesamiento previo pasando por el revestimiento y los procesos mecánicos hasta el control, el montaje y la descontaminación de trenes de aterrizaje, hidráulicos y otros componentes de la industria aeronáutica.

El espectro de tecnologías de STI France SAS utiliza el potencial de diferentes materiales; abarcando procedimientos como el cromado duro, el cadmiado, el galvanizado, el niquelado (sulfamato), el pulido y el pasivado de acero inoxidable así como el bruñido, el rilsan, el fosfatado de manganeso, el plateado, la cromatación (Alodine 1200) y el estañado. STI France SAS posee una amplia oferta de prestaciones de apoyo como la expansión, la desgasi-

Prestación completa del fin de la gama



■ Prestación de STI France SAS

ficación, el lijado, el lacado, la inspección por nital, polvo magnético y penetración S2-S4/P3-W2 así como pruebas de niebla salina. También para estas prestaciones adicionales se garantiza un alto nivel de calidad, seguridad y cumplimiento de los plazos.

Características a medida: determinado exactamente

Como especialista en soluciones individuales, STI Group analiza y determina sus necesidades en relación a propiedades como la resistencia a la corrosión y el desgaste, el coeficiente de fricción, la resistencia a las sustancias químicas y la adherencia con exactitud y las aplica dentro de las tolerancias más ajustadas. La tabla que aparece a continuación expone una selección de sistemas de capas especiales para la industria aeronáutica.



Ejemplos de aplicación

Aplicaciones	Revestimiento	Propiedades / Beneficios	Problemas solucionados
Protección de ejes	Cromado duro	Dureza, prolongación de la vida útil	Desgaste
Cuerpo de la válvula	Cromado duro	Dureza	Desgaste
Eje	Cadmiado	Protección frente a la corrosión	Corrosión
Émbolo	Rilsan	Protección frente a la corrosión	Oxidación
Émbolo	Rilsan	Valor de fricción bajo	Desgaste
Cuerpo del componente	Pulido	Descontaminación	Eliminación de impurezas
Tornillo y tuerca	Plateado	Resistencia a la corrosión, elevada resistencia a la temperaturas	Corrosión
Nariz del Falcon	Antiestático	Conductividad	Flujo de cargas electrostáticas
Partes del motor	Pintura a altas temperatura	Resistencia	Corrosión
Partes diferentes	Poliuretano, epoxi, Aviox	Protección	Corrosión



Diversidad tecnológica y servicio completo

Gracias a su control de los procesos, STI Group se caracteriza por ofrecer siempre componentes de primera calidad con la máxima calidad, reproducibilidad y larga vida útil. Las superficies de los componentes para aviones se producen de acuerdo a las normas más exigentes de la industria aeronáutica y los organismos estatales. STI France SAS oferta diferentes procedimientos especiales y soluciones completas de superficies con tratamiento previo y posterior.



Procesos y dimensiones para componentes de la industria aeronáutica

Tratamiento	Capacidades	Referencias
Cromado duro	2.200 x 1.200 x 2.500	Liebherr Aerospace, Messier-Bugatti, Messier-Dowty, Ratier Figeac, SNECMA, Sogerma, Turbomeca
Cadmiado	550 x 700 x 800	Airbus, Casa, Messier-Bugatti, Messier-Dowty, Ratier Figeac, Turbomeca
Plateado	600 x 400 x 300	Casa, Turbomeca
Estañado	600 x 400 x 300	Casa, Turbomeca
Niquelado (sulfamato)	600 x 400 x 300	Turbomeca
Pulido y pasivado de acero inoxidable	550 x 500 x 300	Airbus, Liebherr Aerospace, Messier-Bugatti, Messier-Dowty, Ratier Figeac, Turbomeca
Rilsan	450 x 450 x 450	Messier-Dowty, Messier-Bugatti
Fosfatado manganeso	1.000 x 450 x 400	Airbus, Casa, Messier-Bugatti, Messier-Dowty, Ratier Figeac, Turbomeca
Bruñido químico	1.000 x Ø 370	Hispano-Suiza, Messier-Dowty, Messier-Bugatti, Turbomeca
Alodine 1200	600 x 400 x 800	Messier-Bugatti, Messier-Dowty, Ratier Figeac, Turbomeca
Inspección por partículas magnéticas	800 x Ø 150	Airbus, Messier-Bugatti, Messier-Dowty, Nadcap, Ratier Figeac, Turbomeca
Inspección de grietas	800 x 800 x 600	Airbus, Messier-Bugatti, Messier-Dowty, Nadcap, Ratier Figeac, Turbomeca
Galvanizado	(4.000 x 370 x 1.000	Alstom, Messier-Dowty
Nital	1.300 x 400 x 400	Messier-Bugatti, Messier-Dowty
Expansión y desgasificación	1.000 x 1.000 x 1.000	
Radiación	600 x 600 x 500 + 12m ²	
Lijado	por solicitud	
Medición de dureza	por solicitud	
Medio de control	por solicitud	
Pinturas antiestáticas	4.000 x 4.000 x 2.500	Dassault, Airbus
Pinturas a altas temperatura	1.000 x 1.000 x 1.500	Turbomeca, Messier, Cesa
Deferentes pinturas	6.000 x 6.000 x 1.500	Alstom, Safran, EADS, Thales

Información actualizada por solicitud o en la página Web: www.sti-surface.com

STI Group Surface solutions worldwide.

STI Group Factors of Success

Soluciones individuales	STI Group propone soluciones globales personalizadas que se basan en un análisis completo y asesoramiento profesional, pasando por el desarrollo de soluciones e innovación y finalizando en el revestimiento propiamente dicho así como la fabricación mecánica de piezas y se finaliza con el control de calidad y el transporte.
Sectores industriales	Papel y impresión, marina y sistemas de transmisión, generación de energía, películas, industria alimentaria, textil, industria hidráulica, instrumentos, industria automovilística, aviación, tecnología de defensa, industria general, etc.
Abanico tecnológico	De cromo duro (incluyendo cromo Triplex, estructura y nanocromo), niquelado químico, niquelado galvanizado, revestimiento híbrido, revestimiento por dispersión, revestimiento térmico (HVOF plasma, pulverización a la llama con un hilo), dry coating (nitruración por plasma, PVD, PACVD), amolado, pulido, torneado, perforación, fresado. Diversos procedimientos especiales por solicitud.
Calidad y precisión	Los revestimientos de STI Group son sinónimos de precisión, funcionalidad y calidad. STI Group garantiza la seguridad de todos los procedimientos para obtener el mayor ámbito de tolerancia para la fabricación de superficies reproducibles, a medida.
De S a XXL	STI Group desarrolla para ustedes soluciones innovadoras de superficie adaptadas a sus necesidades, para componentes que alcanzan un diámetro de 6.000 mm, una longitud de 27.000 mm y un peso de 64 t.
Geometrías complejas	El revestimiento de geometrías complejas forma parte de las competencias clave de STI Group. Propiedades optimizadas, máxima calidad y reproducibilidad son las principales características de las superficies libres de STI.
Piezas individuales y en serie	STI Group está especializado en las superficies a medida, tanto en piezas individuales como de serie. Conocimiento, experiencia y una infraestructura moderna garantizan un resultado óptimo.
Investigación y Desarrollo	STI Group lleva a la práctica un trabajo de investigación y desarrollo orientado a las aplicaciones y fundamentos. Nos centramos en la elaboración de superficies perfectas, perfectamente adaptadas a sus exigencias con el fin de maximizar su éxito.

www.sti-surface.com



Hartchrom AG

Schulstrasse 70
CH – 9323 Steinach
T +41 71 447 97 97
F +41 71 447 97 92
sti@sti-surface.com

Hartchrom Defense Technology AG

Schulstrasse 70
CH – 9323 Steinach
T +41 71 447 97 97
F +41 71 447 97 92
sti@sti-surface.com

Hartchrom Inc.

25 Gibson Street
Watervliet NY 12189-3342 USA
T +1 518 880 04 00
F +1 518 880 04 50
sti.us@sti-surface.com

Hartchrom Schoch GmbH

Mühlackerstrasse 10
DE – 75447 Sternenfels-Diefenbach
T +49 7043 95 32 0
F +49 7043 95 32 299
sti.germany@sti-surface.com

Hartchrom Teikuro Automotive GmbH

Mühlackerstrasse 10
DE – 75447 Sternenfels-Diefenbach
T +49 7043 95 32 500
F +49 7043 95 32 599
sti.germany@sti-surface.com

STI France SAS

BP 17, ZI Le Touya
FR – 64260 Arudy
T +33 559 05 60 34
F +33 559 05 64 96
sti.france@sti-surface.com

STI France SAS

Route de Pau, ZA du Gabarn
FR – 64870 Oloron-Escout
T +33 559 39 71 01
F +33 559 39 22 33
sti.france@sti-surface.com

STI France SAS

ZA Ambroise
FR – 40390 Saint Martin de Seignanx
T +33 559 56 57 58
F +33 559 56 10 43
sti.france@sti-surface.com

STI Precision Machining (Changshu) Co., Ltd.

Xiang Yuan Rd. 16
South-east Economic Development Zone
CN – 215500 Changshu (Jiangsu Province)
T +86 512 5290 6200
F +86 512 5290 6299
sti.china@sti-surface.com

**STI Surface Technologies
International Holding AG**

Schulstrasse 70
CH – 9323 Steinach
T +41 71 447 97 97
F +41 71 447 97 92
sti@sti-surface.com

Contacto

STI France SAS

BP 17, ZI Le Touya
FR – 64260 Arudy
T +33 559 05 60 34
F +33 559 05 64 96
sti.france@sti-surface.com